SOMMARIO

T. Poggi — Come si fa un buon medicaio — II . . . . . Pag. 33
M. Marinucci — Note di stagione: Meloni e tabacco — Nell'oliveto — Sitio . . . . » 36
E. Malenotti — Quanto costa « spiansar i pomi » — (Alcuni dati sul costo delle irrorazioni antiparassitarie ai meli nel Veronese) . » 39
V. Racah — Ancora sulla azione rinettante della Calciocianamide . » 45
E. Bruccoleri — Il posto del « Mezzadro Siciliano » nelle Corporazioni Agrarie . . . . » 48
E. Bertoli — Una nuova malattia del frumento? . . . . . » 50
T. P. — Libri nuovi . . . . » 53
R. S. - C. M. e R. — Briciole: Sul nuovo sistema d'irrigazione sotterranea — Il bilancio della Ferrovia e l'agricoltura — Il perfosfato ed i concimi potassici non provocano l'allettamento del grano — Il grano non ha solamente radici superficiali — Calciocianamide — Adagio nei pronostici dei raccolti — Al telefono . » 54
Redazione — Rivista della stampa italiana ed estera: « L'azione dell'Italia è un esempio per l'agricoltura americana » — La lotta contro le cattive erbe nei frumenti e in risaia coll'acido solforico — Funzione della nicotina nella pianta di tabacco — Concorsi, Esposizioni e Congressi — Piccole notizie . . . . . . » 57
Redazione — Corrispondenza aperta - Risposte a quesiti: Semi di lupino per la concimazione — Per il dissodamento del terreno con esplosivi . . . . » 66
Redazione — L'agricoltore al mercato - Rivista dei mercati agricoli . » 67

Come si fa un buon medicaio

II.

Nel numero 16 del Coltivatore, a pag. 481 scrissi, con questo stesso titolo, della *formazione del medicajo*. Ma arrivai soltanto fino alla semina. Poi ci furono tre fascicoli di intermezzo. Torniamo ora, chè ne è il tempo, all'erba medica.

Ma poichè i lettori avranno naturalmente dimenticato lo scritto precedente, lo riassumo qui in breve come fanno i giornalisti nelle prime puntate di un nuovo romanzo d'appendice.

Dissi dunque, allora, essenzialmente questo: che bisogna far bene il medicajo, come del resto bisogna ormai far tutto bene, in campagna; che il lavoro preparatorio per un buon medicajo si deve eseguire in estate (luglio-agosto); che, se occorre, convien anticipare della *calce* al terreno; che bisogna anche *letamare* abbondantemente; poi *perfosfato* e *potassa*. E aratura profonda, profondissima anzi! preferibilmente col ripuntatore. Quindi lavori superficiali interrando un supplemento di perfo-

sfato e di solfato o cloruro di potassio. E così il terreno vien preparato a ricevere il seme.

*

Fin qui arrivammo. Ora è da vedersi come, quando e quanto seminare per ottenere un medicajo magnifico.

Prima di tutto procuriamoci seme buono: puro, germinabile, senza cuscuta; anzi *senza cuscute*, perchè purtroppo le cuscute sono parecchie specie, come potrete leggere (se lo vorrete comprare) nel mio libro «*Le principali erbe dannose all'agricoltura*» (1) che sta per uscire in nuova edizione. E il seme di medica sia anche senz'altre zizzanie. Specialmente la *piantaggine lanceolata* è una peste dei nuovi medicai. Del resto non ho io detto seme *puro?* Siamo dunque intesi.

Vediamo ora qual sia la stagione buona per seminare. Possiamo infatti scegliere tra il settembre-ottobre, e il marzo-aprile. Non è difficile la scelta seguendo questa norma: se nulla lo impedisce, meglio seminare d'autunno. Si guadagna tempo, e non si lascia terra scoperta nell'invernata (2). Ma per seminare d'autunno ci vuole anche la stagione favorevole, e cioè qualche pioggia, onde si possa seminare nel fresco (non nel bagnato.). Se la terra si appiccica alle scarpe, si rimandi a più tardi la semina.

Che se peraltro si dovesse andare troppo avanti colla stagione, in modo da correre il rischio di geli prima che l'erba medica giovanissima si fosse abbastanza inrobustita, allora meglio varrebbe rimandare la semina a primavera: nè troppo presto, nè troppo tardi.

Queste considerazioni l'agricoltore intelligente e pratico farà con riguardo al suo clima. Diversamente quindi agirà nel Nord, nel Centro, nel Sud d'Italia. Ma il principio è lo stesso: semina preferibilmente autunnale se la medica può fare a tempo a rendersi resistente ai geli: che, per esempio, nel Meridionale o non vengono affatto o arrivano più tardi assai che nell'alta Italia. Se no, semina primaverile.

*

— Seminare l'erba medica sola, o in compagnia? — In massima, meglio sola. Anzi quando si fa il medicajo *fuori di ro-*

---

(1) Casale Monferrato — Casa editrice Fratelli Ottavi.

(2) Sulla questione della *terra scoperta* ritorneremo. T. P.

azione, che è quello più comune e più consigliabile, la semina
lell'erba medica *da sè* è la regola. Se invece il medicajo va in
otazione, allora, per forza, lo si deve seminare in marzo nel
ereale (frumento, avena). Abbiamo veduto in altre occasioni
he nulla vieta di seminar l'erba medica nei grani a righe sar-
hiati e rincalzati, dove anzi riesce benissimo.

*

Ed ora, prima di dirvi *quanto* seme occorre, parliamo un mo-
nento dei modi di seminare. Sono tre: *alla volata; a righe*
uando si fa il medicajo a sè; *a righe, nei solchi del cereale,*
uando si fa il medicajo in rotazione.

La semina alla volata o a spaglio è ancora la più usata; ma
ion è certo la migliore. È ben raro trovare il contadino buon
eminatore di sementi minute (semenzine) come è quella della
nedica.

Si costruì per questo scopo una seminatrice a carriòla, con
unghissima tramoggia (4 metri) detta «la Spagnola» (da *erba
pagna*, sinonimo volgare di erba medica); macchina leggera,
omoda, non troppo costosa. Chi la possiede, l'adoperi.

Ma la semina a righe, con seminatrice da grano trasformata
n seminatrice da semenzine, è preferibile. Si risparmia seme;
i ha germinazione pronta e uniforme; si può meglio scerbare
l medicajo nei primi periodi della sua vita. Risultante: un
nedicajo migliore.

La distanza tra le righe dovrà essere di 12 a 15 centimetri:
ion più, per evitare che *il gambo* dell'erba medica ingrossi
roppo e quindi troppo indurisca.

Il quale inconveniente si avrebbe anche col seminare nei
olchi del grano a righe sarchiato e rincalzato perchè la di-
tanza è allora di 30-32-35 centimetri. Ma vi si rimedia semi-
ando, anche la medica, *fitta sulle file.*

*

In qualsiasi modo si faccia, vivamente raccomando di non
ricoprire *troppo* il seme. Seme minuto non vuol molta terra
addosso. Seminare, non seppellire!

Seminando a spaglio, basterà, per ricoprire, una passata con
erpice Howard adoprato dalla parte delle punte corte, o con
erpice improvvisato di fascine; o anche soltanto (se lo stato del

terreno lo consiglia) una rullatura leggera. Seminando a righe con seminatrice del tipo Sack o simile, nulla occorre per ricoprire il seme, bastando per interrarlo la scalfittura che i ferri solcatori della seminatrice fanno nel terreno.

Infine, nei solchi delle colture di grano a righe distanti, si fa la semina a mano, e leggermente si ricopre il seme col rastrello o coll'erpice Howard snodato.

*

— Quanto seme per ettaro? — La dose media normale è di 30 Kg. per ettaro. Nella semina a spaglio dovremo spingerla a 35 Kg. e anche a 40. Nella semina a righe della medica *da sè*, potremo ridurre la quantità di seme per ettaro a 24-25 Kg.; non meno per evitare l'indurimento dei gambi.

E seminando a righe distanti 30-35 cm. nei solchi di grano sarchiato e rincalzato, ci vorranno 20-22 Kg. di semenzina per ettaro; ciò che consente semina abbastanza fitta sulla riga, come dianzi si raccomandava.

*

Il medicajo così è fatto; e fatto bene. Sappia ora l'agricoltore mantenerlo; conservarlo fino a che i suoi sfalci siano numerosi e abbondanti. Poi sappia romperlo a tempo e modo.

Il medicajo è un tesoro fin che vive; e anche quando è morto perchè delle sue spoglie godono assai gli eredi.

TITO POGGI.

Note di stagione

Meloni e tabacco.

Nella penisola salentina, tabacco e meloni occupano, come molti sanno, notevole superficie, in colture altamente redditizie. Sono le due piante a ciclo primaverile-estivo più frequentemente coltivate laggiù, che meriterebbero di essere ampiamente illustrate, anche perchè l'agricoltore ha raggiunto nelle pratiche colturali di dette piante raffinatezze tali da essere ben considerate e, ove è possibile, diffuse.

Tutti sanno che melone e tabacco sono due piante sarchiate, ma il coltivatore leccese le tratta differentemente. In luglio, tanto la

melonaia quanto il tabaccheto ricevono una o due sarchiature; il numero di tali lavorazioni dipende dall'andamento della stagione, specialmente dal numero delle pioggerelle che si verificano, e dalle condizioni del terreno. Ma nel mese precedente, nel giugno, mentre il tabacco viene sarchiato, il melone non lo è; anzi, attorno a ciascuna pianta il coltivatore batte fortemente col dorso dello zappone, comprimendo il terreno più che può.

Tanto la compressione quanto la sarchiatura mirano alla buona amministrazione dell'acqua, ma le opposte condizioni fisiche che ne derivano trovano la loro ragione nella grande diversità dei terreni destinati alle due colture. Mentre il melone si coltiva nei terreni profondi e relativamente compatti, il tabacco si trapianta in quelli superficiali e sabbiosi. Pel melone occorre in primo tempo richiamare alla superficie del terreno una forte quantità di acqua, perchè, dopo l'attecchimento, sia assicurata alla pianta una promettente vitalità. La compressione del terreno determina l'ascensione dell'acqua dagli strati profondi. In seguito l'acqua, anche perchè diminuita, deve essere conservata più ch'è possibile; e il melone riceve perciò le opportune sarchiature.

Il terreno del tabacco ha invece scarse riserve idriche; per fare attecchire la pianta, la si annaffia, poi la si aiuta a vivere sarchiando ripetutamente, onde la scarsa quantità di acqua, scarsa anche perchè il terreno è soffice e superficiale, venga religiosamente conservata.

Nell'oliveto.

Agosto è il mese propizio per la spollonatura. Tagliare i polloni prima del loro consolidamento sarebbe errore, perchè la linfa ancora circolante in copia destinerebbe parte delle riserve nutritive alla formazione di altri polloni.

Alla spollonatura si dà, di solito, specialmente nelle plaghe olivate meno progredite, un'importanza inferiore alla reale. Si trascura di spollonare per ripulire l'albero all'atto della potatura, in inverno, dalla vegetazione superflua, intricante e liquidatrice di energie. Si crede così di risparmiare, e invece si perde perchè tutto ciò che la pianta avrà destinato ai polloni ha un valore superiore a quello della esigua mano d'opera occorrente; senza contare che gli squilibrii fisiologici derivanti dalle trascurate pratiche colturali si risentono quasi sempre oltre l'annata.

Ma spollonare non significa togliere alla cieca *tutti* i polloni; significa togliere la maggior parte dei polloni, perchè, se in quantità

essi possono essere considerati dilapidatori, qualche volta debbono assumere la funzione di sostitutori e di continuatori. I rami e le branche da rinnovare, i tronchi da sostituire, trovano il sostitutore e il continuatore appunto nel pollone; quindi occorre spollonare con occhio esperto, giacchè, là dove il pollone deve, per le predette funzioni, restare, va scelto fra i tanti *cum grano salis*. Non va scelto il più bello, il più *basato*, il più rustico, fra i tanti che sorgono a ciuffi, ma quello dall'aspetto più modesto, più gentile, direi, più femmineo, perchè più proclive a fruttificare, più sollecito a disporsi a dar frutto. Il pollone deve essere poi in posizione tale da considerarsi effettivamente sostitutore.

Spollonare dopo una potatura forte, come quella di rinnovo e di ricostituzione, è cosa non molto facile: si tratta di scegliere, fra tanti, quei rami sui quali dovrà foggiarsi la nuova chioma. Nella potatura di ricostituzione si debbono preferire sempre i polloni di tronco, ricordando che la sanità dell'albero e la stabilità delle sue produzioni è tanto maggiore quanto più ci si avvicina al pedale. È norma indispensabile affidare la spollonatura a colui che eseguì la potatura, per non incorrere anche per l'olivo nel *fare* e nel *disfare*, che significa poi *rovinare*.

In fundo: ho visto spollonare sulle ciocche con la zappa...; denuncio alla pubblica opinione i rei di simile ignominia, ricordando che per spollonare basta la mano e, per ciò che è più grosso e più robusto, qualche volta la forbice. Si afferri a corto e si tiri dall'alto in basso; il pollone *verrà agevolmente da sè*.

Sitio.

La parola che ha riflessi più dolorosi nel pomeriggio del Venerdì santo può esprimere con la maggiore efficacia, anche perchè congiunta alla brevità, la tortura delle nostre piante in agosto.

La letteratura vernacola d'ogni contrada registra in agosto proverbi prevalentemente sul tema *acqua*. « Quando piove d'agosto, piove il miele e il mosto ». Cosa si vorrebbe d'altro? Ma il miele e il mosto sono le due cose prelibate; le altre si sottintendono. Chi non sa che ogni vegetale s'avvantaggia di un'acqua d'agosto? Noi dei climi sub-aridi non aspettiamo forse con la maggiore trepidazione l'*acquata* di mezz'agosto? Per estensione, di un favorevole intervento non diciamo forse: « Buono come un'acqua d'agosto »?

Non potendo vivere sempre di desideri e di aspettative, l'agricoltore deve fare però quanto è possibile per conservare l'acqua imma-

gazzinata nel terreno, e darsi a quei lavori leggeri in superficie che sono appunto destinati a eliminare, con le piante infestanti, i commensali pericolosi, e a rompere la famosa crosta dilapidatrice della freschezza degli strati profondi. Ne sanno qualcosa i coltivatori di piante sarchiate, e ne sa molto l'olivicoltore; chi ne sa più di tutti è il viticoltore, perchè ricorda il proverbio: « Chi non cura la vite d'agosto, nell'ottobre non fa mosto ».

A caccia d'acqua, dunque, amici miei, in questo torrido mese! A caccia con tutte le forze e con tutte le previdenze, se vogliamo che due terzi almeno d'Italia abbiano una maggiore produzione. Tutto ciò che faremo in agosto per avere acqua o per conservarla sarà benedetto mille volte da Dio.

M. Marinucci.

Quanto costa "spiansar i pomi,,

(Alcuni dati sul costo delle irrorazioni antiparassitarie ai meli nel Veronese).

Nella pianura veronese si trovano qua e là coltivazioni di meli di età variabile dai dieci ai quaranta anni, le quali presentano particolare interesse dal lato fitopatologico.

Le varietà prevalenti sono due: il « Durello », dal portamento largo, e il « Decio », dai rami più diritti e meno inclinati e quindi dalla chioma più raccolta in confronto a quella della varietà precedente.

Entrambe queste due varietà di meli sono, come è noto, piuttosto rustiche e presentano infatti una marcata resistenza all'attacco della *Schizoneura lanigera*.

Questo afide trovasi però su quasi tutte le piante di Durello e di Decio; ma di regola in misura così piccola che può ritenersi del tutto agrariamente trascurabile. Bisogna, infatti, cercarlo agli angoli interni delle vecchie ferite rimarginate, nelle screpolature dei rami e del tronco, sempre in posizioni che offrono due condizioni: riparo dall'azione meccanica delle pioggie e vicinanza agli strati interni della scorza, percorsi dalla linfa elaborata. Di solito, quindi, l'agricoltore non se ne occupa.

Ma se una delle due condizioni viene ad estendersi enormemente, come nel caso di una grandinata che metta appunto a nudo i tes-

suti teneri della corteccia, il Pidocchio sanguigno si estende rapidamente fissandosi sulle ferite, e le piante soffrono allora piuttosto seriamente dagli attacchi del parassita, a cui i colpi di grandine hanno aperto un campo fertilissimo al suo sviluppo.

La crisi viene peraltro superata naturalmente in un solo anno, perchè la cicatrizzazione delle ferite chiude presto, con la formazione di tessuti protettori, le numerose porte alla temporanea infestione. Secondo Staniland, l'immunità di certe varietà di melo verso l'Afide lanigero è in rapporto alla percentuale di tessuto sclerenchimatico che abbraccia, nella scorza, la circonferenza del tronco. Da ciò, forse, la spiegazione dell'effetto di una grandinata, presto annullato dalla reazione della pianta.

Tale resistenza non si estende, naturalmente, agli insetti roditori di foglie o frutti, quali ad esempio la larva della *Hyponomeuta malinellus* (la cosidetta « Ragna dei meli ») e la larva della *Carpocapsa pomonella* (il cosidetto « Verme delle mele »), essendo, anzi, questi due lepidotteri fra i più temibili nemici locali del melo.

Altro nemico temibile nella stessa zona è un fungo, la *Venturia*
due lepidotteri fra i più temibili nemici locali del melo.

Ora, per quanto riguarda i due insetti, pure essendo tra di essi diversissimi per forma e per modo di vivere, è noto che si possono combattere con le irrorazioni all'arseniato di piombo, purchè fatte a tempo debito.

Una singolare coincidenza fra il momento della prima irrorazione contro il « Verme » e quello del trattamento unico contro la « Ragna » del melo permette intanto di abbinare le due operazioni che diversamente dovrebbero effettuarsi separatamente, qualora cioè i due momenti suddetti non coincidessero almeno « grosso modo ». Ma v'è di più: subito dopo la caduta dei petali dai fiori del melo, comincia quasi sempre anche il pericolo degli attacchi fungini vari, tra i quali, come si è detto, temibile, nel Basso Veronese, è la *Venturia inequalis*. Perciò, poichè poltiglia bordolese ed arseniato di piombo possono mescolarsi senza perdere notevolmente in efficacia, anche la irrorazione anticrittogamica può essere fusa con le due precedenti.

Si ha così un'unica irrorazione che raggiunge tre diversi scopi principali, senza contare l'effetto tonico del solfato di rame sui tessuti clorofillati; e cioè: uccisione delle larve di *Hyponomeuta* in misura praticamente assoluta; forte diminuzione dei danni della

Carpocapsa e preservazione degli alberi dagli attacchi della *Venturia inequalis*.

Anche « a priori », quindi, una tale irrorazione si raccomanda da sè.

Tuttavia, mentre i due insetti surricordati hanno sempre avuto nel Veronese una malfamata notorietà, l'introduzione dell'arseniato di piombo, nella grande pratica della zona alla quale mi riferisco, è di datá recente.

Prima ancora di questa sostanza si impiegava, sia contro il « Verme » che contro la « Ragna », la poltiglia bordolese a forte dose (3 % di solfato di rame e 3 % di calce) e la si distribuiva tre volte.

Nessuna meraviglia che se ne ottenessero effetti tangibili, essendo noto che il solfato di rame è velenoso per molte larve mandibolate che lo ingeriscono assieme al cibo. Ma i risultati erano soltanto parziali.

Da quando invece si fa uso dell'arseniato di piombo essi sono così completi ed evidenti, che chi impiega questo veleno una volta, ma razionalmente, non lo abbandona più.

Ho quindi voluto indagare quanto costa un tale trattamento, sia in via assoluta, sia riferito al valore del prodotto; ed ecco i dati che ho potuto raccogliere sul posto.

Essi si riferiscono al 1925; riguardano un frutteto della pianura veronese, al limite fra la zona delle sabbie e quella fertilissima del Basso Agro.

I meli, disposti in filari al confine tra i campi, sono quasi tutti di varietà « Durello » con poche piante di « Decio ». Distano nei filari 7 metri l'uno dall'altro e le loro chiome, nei singoli filari, quasi si toccano, essendo essi molto sviluppati. La loro altezza è infatti di circa 8 metri, con forma di allevamento a pieno vento; e perciò l'insieme della chioma è pressochè a palla. Essi sono in numero di 120, tutti dell'età di 26 anni.

La produzione media di queste magnifiche piante è di 350 quintali di mele, che, al prezzo medio di L. 120 al quintale, rappresentano il valore di L. 42 mila.

Di fronte a tali cifre, nessuna meraviglia che l'unica irrorazione di cui voglio dire, e che ha avuto triplice scopo, sia stata fatta senza risparmio, ai primi di maggio del 1925. Infatti la quantità totale di liquido distribuita su questi grandi alberi fu di 120 ettolitri, il che porta ad una media di un ettolitro di miscela per ciascuna pianta trattata.

Esaminiamo ora il costo del trattamento.

a) Costo della miscela.

1) *Sostanze antiparassitarie*:

La miscela risultava composta come segue:

1 per cento di arseniato di piombo in pasta;
1,2 per cento di solfato di rame;
1 per cento di calce.

L'arseniato di piombo fu pagato in ragione di Lire 41,25 per ogni latta da Kg. 5, e perciò in ragione di L. 8,25 al Kg. Il solfato di rame costò L. 3,70 al Kg. La calce viva fu pagata L. 0,17 al Kg. Si hanno perciò le seguenti quantità totali e i seguenti prezzi:

Arseniato di piombo - Kg. 120	L. 990,00
Solfato di rame - Kg. 144	L. 532,80
Calce viva - Kg. 120	L. 20,40
Totale Kg. 384 Totale	L. 1543,20
Spese di trasporto sul posto delle suddette materie prime (distanza media del frutteto dal centro di acquisto Km. 3)	L. 10,00
Totale costo materie antip.	L. 1553,20

2) *Acqua*.

Il costo dell'acqua si riferisce soltanto alle spese di prelevamento dal fosso distante qualche centinaio di metri dal frutteto e alle spese di trasporto entro le grandi vasche in muratura, esistenti presso il frutteto e della capacità di ettolitri 20 ciascuna; vasche nelle quali veniva preparata la miscela.

Di tali vasche ne furono riempite sei a mezzo di un carretto portante una botte da 9 ettolitri. Occorse a tale scopo il lavoro di due donne e di un uomo per due giornate. Il prezzo della mano d'opera essendo di L. 17 per l'uomo e di L. 9 per ciascuna delle due donne, risulta in tutto di L. $(17+18) \times 2 =$ L. 70,00. A questa spesa va aggiunta quella del noleggio di un paio di buoi a L. 25 al giorno; il che fa, per due giorni, L. 50. — Totale costo dell'acqua L. 120.

3) *Preparazione della miscela.*

Calcolato ad una giornata di lavoro di donna il tempo occorso a sciogliere il solfato di rame, ad aprire le 24 scatole di arseniato e

a diluire nelle vasche arseniato e calce, le spese di preparazione risultano di L. 9. Il costo totale della miscela risulta quindi di lire 1682,20.

b) COSTO DELLO SPARGIMENTO.

La irrorazione fu fatta impiegando due pompe a carrello « Belfiore » modello grande, munite di agitatore interno e provviste di canne e polverizzatori « Volpi ». La capacità di ciascun carrello è da 5 a 6 ettolitri. Ciascuna pompa a carrello alimenta due distributori, cioè due canne di robusta gomma lunghe ciascuna 8 metri e munite delle suddette cannule « Volpi ». Ogni pompa viene trainata da un paio di buoi ed il suo funzionamento richiede l'impiego di 4 persone: due donne, una delle quali guida i buoi e l'altra manovra la leva della pompa, e due uomini, gli irroratori.

Con i suddetti mezzi furono distribuiti 35 ettolitri di liquido al giorno, con nove ore di lavoro giornaliero. Il consumo dei 120 ettolitri della miscela richiese quindi 3 giornate complete e poco meno di una mezza quarta giornata, che però, agli effetti economici, va considerata una reale mezza giornata.

Il lavoro della irrorazione è più gravoso di quello della raccolta dell'acqua; perciò viene retribuito meglio, cioè con l'aumento di lire tre giornaliere, sia per gli uomini che per le donne. I calcoli riferiti a ciascuna pompa portano perciò ad ottenere le seguenti cifre:

Per gli irroratori, giornate 3 e $\frac{1}{2}$ di due uomini, a L. 20 per ciascuno e per giorno . . .	L. 140,00
Per la guida dei buoi e per la manovra della pompa, giornate 3 e $\frac{1}{2}$ di due donne, a L. 12 per ciascuna e per giorno	L. 84,00
Per il noleggio dei buoi, un paio di bovi per tre giornate e mezza a L. 25	L. 87,50
Totale per ciascuna pompa a carrello	L. 311,50

Per le due pompe, L. 623,00.

Quota annua di riparazione delle due pompe, L. 30. Totale spese effettive, non considerando le spese di sorveglianza, che nel caso speciale non figurano, L. (1682,20 + 623 + 30) = 2335,20.

A carico della irrorazione gravano però i seguenti *altri titoli di spese*:

1) *Interessi delle suddette spese effettive* per sei mesi, essendo questo il tempo che decorre fra l'epoca del trattamento e quella

del raccolto. Tali interessi, calcolati all'8 per cento, sommano a L. 93,40.

2) *Interessi annui del capitale rappresentato dalle due pompe.* Queste furono pagate, in tutto, L. 1600; perciò, calcolando tali interessi al 6 per cento, essi sommeranno a L. 96,00.

3) *Quota di ammortamento delle suddette pompe.* Tenuto presente il grande logorio a cui tali strumenti, sia pure i meno complicati, vanno soggetti, e che dopo alcune riparazioni ordinarie e straordinarie si preferisce acquistare materiale nuovo e più moderno anzichè continuare a servirsi di quello vecchio, non è esagerato limitare a sei anni la durata utile di tali pompe. Perciò lo quota di ammortamento, calcolato l'interesse al 6 per cento, sarà di L. 229,37. — Totale L. 418,77.

A queste aggiungendo le spese effettive, in L. 2335,20, il costo totale del trattamento (non considerando le quote derivanti dall'uso del carro-botte pel riempimento delle vasche di acqua, nè quelle dell'uso delle vasche stesse, servendo l'uno e le altre per molti altri scopi nell'azienda) sale quindi alla somma di L. 2753,97.

Il costo per ciascuna pianta risulta quindi di L. 22,95; mentre, riferito al valore del prodotto lordo, esso rappresenta il 6,55 per cento di questo valore.

***

V'è però una considerazione importante da fare: i titoli di spesa calcolati in L. 418,77, e cioè quelli che sono oltre le spese effettive, nel caso particolare non gravano solo sulle 120 piante prese in esame, ma su tutte le piante da frutto esistenti nell'azienda.

Nella stessa azienda, infatti, un altro pomario, formato da 120 meli di 15 anni di età e da 200 meli di 41 anni, cioè da un totale di 320 piante, di dimensioni notevolmente più piccole di quelle di 26 anni, e capace di una produzione media di q.li 200 di mele (valore L. 24 mila) fu trattato in identico modo e fu consumata a tale scopo la stessa quantità di miscela, cioè ettolitri 120. Se quindi consideriamo isolatamente questo secondo pomario, e ferme restando le spese di distribuzione del liquido, il trattamento per ciascuna delle 320 piante costò L. 8,60 e, riferito al valore del prodotto lordo, esso fu dell'11,47 per cento anzichè del 6,55. Il che porta alla conclusione che i trattamenti sono tanto più economici quanto più belle, sviluppate e fruttifere sono le piante che li ricevono, come era del resto presumibile.

Ho esaminato distintamente i due casi per poter fare un conteggio più analitico. Nella realtà, poichè le spese non effettive si ripartiscono su tutti e due i frutteti nella stessa misura, le L. 418,77 si riducono, per ciascuno dei due frutteti, a L. 209,38.

Tenuto conto di questa variante, i dati calcolati subiscono le seguenti modificazioni:

Per il frutteto di 120 grossi meli, di 26 anni di età, costo totale del trattamento L. 2544,58; costo riferito a ciascuna pianta, lire 21,20; costo riferito al valore del prodotto lordo, L. 6,06 per cento.

Per il secondo frutteto, costo del trattamento, L. 2544,58; costo riferito a ciascuna pianta, L. 7,95; costo riferito al valore del prodotto lordo, L. 10,60 per cento.

Entrambe queste percentuali di denaro possono sembrare piuttosto alte. Ma se pensiamo a che cosa accadrebbe se un simile trattamento non fosse fatto, e cioè, a dir poco, alla certissima rovina di una buona metà del raccolto, vedremo che esse rappresentano spese indispensabili ed encomiabili, perchè tornano presto, moltiplicate grandemente, nel portafoglio del frutticoltore.

Verona, Giugno 1926.

ETTORE MALENOTTI.

Ancora sulla azione rinettante della Calciocianamide

Ricevo e volentierissimo pubblico questa eccellente lettera del valente amico Dr. V. Racah, al quale non posso che dar ragione. E non per amicizia.... T. P.

Ill.mo Sig. Direttore,

Non sarebbe stata mia intenzione di tediare nè Lei nè i lettori con il proseguimento di una discussione circa l'azione della calciocianamide sulle erbe infeste, discussione cui l'egregio Prof. Alessandro Morettini della R. Scuola di Agricoltura di Macerata ha dato origine con un articolo nell'*Italia Agricola* del Novembre scorso, nel quale Egli contesta a tale ottimo fertilizzante la benemerenza di una qualsiasi efficacia contro le erbe nocive.

A tale asserzione, che contrasta contro la opinione da me espressa

in precedenti articoli sul *Coltivatore* e che è suffragata dai pareri di molti pratici agricoltori, io risposi nel N. 4 di questo anno nello stesso Giornale ed a tale mia risposta Egli controrisponde nel N. 15, ponendomi così nella necessità di replicare a mia volta.

Ciò faccio a malincuore, sia perchè sono alieno per natura da controversie e polemiche, sia perchè ho poco tempo da dedicare ad esse.

Ma poichè il Prof. Morettini esprime le sue opinioni, benchè contrastanti con le mie, in modo così garbato e cortese, non posso esimermi dal rispondergli, tanto più che il nostro dissenso non è così profondo da non presentare sopra alcuni punti una possibile conciliazione.

Ciò premesso, chiedendo venia a Lei ed ai lettori, entro nel vivo dell'argomento.

Il problema della distruzione delle erbe infeste ai grani, malgrado i magistrali studi di Schribaux e Nanot in Francia, di Munerati e di Poggi in Italia, a tutti ben noti, è ben lungi dall'esser completamente risoluto in tutti i suoi aspetti.

La guerra alle erbe nocive, con l'impedirne ai semi di giungere a maturazione, preconizzata da Munerati, quella mercè le soluzioni di acido solforico della scuola francese, i lavori superficiali estivi consigliati dai geoponici dell'antichità e tuttora considerati come il mezzo più valido e conclusivo dai nostri pratici, investono ciascuno determinate specie di piante, ma sono, ognuno a sua volta, completamente inefficaci contro certe altre.

Potrei, a sostegno di questa mia affermazione, portare una colluvie di casi pratici; ma mi limiterò ad osservare come l'impedimento a fruttificare poco giova contro le erbe che si propagano a mezzo di semi che il vento facilmente trasporta (quasi tutte le *Composite*) o a mezzo di bulbi o rizomi (molte *Gigliacee*, *Iridee*, *Ranunculacee* e alcune *Graminacee*); come le irrorazioni con soluzioni solforiche, se annientano alcune piante della famiglia delle *Crucifere* e delle *Leguminose*, poco valore pratico hanno contro le altre; come i lavori superficiali estivi, se rappresentano un efficace mezzo di distruzione contro le piante a rizoma (*Cynodon*, *Triticum repens* ed altre gramigne), nulla possono contro altre che si propagano per semi a germinazione ritardata (*Arrhenaterum elatior*, *Avena strigosa* ecc.).

Se tutti questi mezzi di efficacia e di energia conclamata non

hanno una efficienza completa, a più forte ragione tale potenza di azione non si potrà esigere dalla calciocianamide, la quale esercita il suo potere caustico, e forse tossico, solo nel breve periodo che intercede fra il suo spargimento e la sua nitrificazione (1).

Nè questa prerogativa di micidiale ed universale distruggitrice di erbacce io volevo attribuirle; ma volevo solo richiamare l'attenzione dei pratici (per i quali, agricoltore pratico, solamente io scriveva) sul fatto innegabile e suffragato dalla osservazione di molti di essi, fra i quali il Prof. Poggi e il Comm. Fante Fantini (vedi articolo del N. 15 del *Coltivatore*) che la calciocianamide, applicata presto, mortifica e fa rimanere addietro molte male erbe senza pur danneggiare le piantine di frumento che anzi, liberate da quelle concorrenti nella lotta vitale, crescono con maggior rigoglìo.

Che se poi accurate esperimentazioni sopra particelle, circa alla opportunità ed utilità delle quali concordo pienamente con l'egregio Prof. Morettini, porranno in luce il modo di comportarsi specificamente della calciocianamide verso le singole specie di erbe infeste o anche la sua assoluta inefficacia, la pratica non avrà altro che da guadagnare, sia perchè ne verrà il mezzo di disciplinarne l'impiego qualora la sua efficacia venga accertata avverso determinate piante, sia perchè, riconosciutane l'inefficacia, l'agricoltore non farà più su di essa assegnamento alcuno come adiuvatrice nella lotta contro le erbe parassite del grano, e si limiterà ad adoperarla — ed in questo ancora il Prof. Morettini condivide la mia opinione — come ottima concimazione azotata da copertura.

Sopra un ultimo punto però non posso concordare affatto, e cioè che la calciocianamide faccia *inerbire* i campi di frumento in modo speciale. Tale prerogativa è condivisa da tutti i concimi azotati. Basta spargere pozzonero, sangue secco, nitrato di soda, calciocianamide, solfato ammonico, per vedere, dopo un intervallo di tempo più o meno lungo, che dipende dalla maggiore o minor rapidità con cui queste sostanze nitrificano, un ingagliardimento ed un raffittimento della flora spontanea di qualunque terreno, sia esso il più magro e sterile.

Talora si avverano anche effetti perniciosi, come nel caso di abbondante e prolungato impiego di solfato ammonico, poichè il tenore di *Ph* (2) si abbassa (ciò specialmente se si tratta di terreni a rea-

---

(1) Osservazione giustissima! T. P.

(2) *Ph* è il simbolo adottato per indicare la *reazione* (acida, basica o neutra) del terreno. Dir.

zione neutra o debolmente acida) e prende il sopravvento una flora invadente di acetoselle, romici ed altre essenze acidofile.

La calciocianamide, se mai, per il suo forte contenuto in calce, potrebbe limitare l'insorgenza di tale flora dannosa, e quindi questa facoltà *inerbante* sarebbe nei suoi riguardi meno nociva che non quella degli altri concimi azotati.

E con questo spero definitivamente chiusa questa polemica ad armi cortesi con l'egregio Prof. Morettini, formando l'augurio che, da esperimentatore diligente e sagace quale Egli è, possa portare una definitiva luce sulla questione che ne è stata la prima origine.

Voglia frattanto accogliere, egregio Sig. Direttore, i più distinti ossequî dall'amico aff.mo

VITTORIO RACAH
Proprietario agricoltore

Firenze, 3 Giugno 1926.

Il posto del "Mezzadro Siciliano„

nelle Corporazioni Agrarie

Fissiamo i caratteri essenziali del contratto di mezzadria vigente in Sicilia.

Il proprietario (o l'affittuario che lo sostituisce) dà al mezzadro:

sempre: la terra;

spesso: le sementi, i concimi chimici, le anticipazioni per le spese culturali.

Il mezzadro mette dal suo canto:

sempre: a) la sua opera, la quale, nelle piccole aziende è direttiva e manuale ad un tempo, mentre, nelle grandi aziende è prevalentemente direttiva; — b) gli animali e gli attrezzi agrarii: anche quando non li possiede, li piglia in affitto a sue spese:

spesso: anche le sementi, i concimi chimici, il capitale circolante, in tutto o in parte.

Sicchè il mezzadro, partecipando alla produzione agraria con la terra (che ha ricevuto a mezzadria dal proprietario), con il lavoro prevalentemente direttivo, con tutto o in parte il capitale occorrente, ha una figura economico-giuridica quasi eguale a quella del proprietario e affittuario coltivatori diretti.

Anche quando egli lavora non può confondersi con il contadino

avventizio o cottimista, non solo perchè questi due ultimi non partecipano alla conduzione agraria con i tre elementi necessarii alla produzione, ma per la natura stessa del lavoro che egli prodiga all'azienda.

Il suo lavoro infatti non è vincolato ad orario, nè è retribuito in ragione di tempo, di quantità o di qualità; ma egli lavora più lungamente e più diligentemente che può, perchè la retribuzione del suo lavoro, insieme a quella dell'impiego del suo capitale, la troverà nel prodotto ed in misura proporzionata al suo sforzo.

Egli è sempre un datore di lavoro, anche quando lavora direttamente: *è un datore di lavoro di sè stesso*, che, evitando ogni opposizione d'interesse, consegue il massimo della resa che potrebbe pretendere da un mercenario.

Meno questo momento, in cui i due termini di opposizione si fondono e si neutralizzano, per il restante lavoro occorrente alla sua azienda è in continua naturale opposizione di interesse con i contadini lavoratori a giornata, o a cottimo, che hanno, per lo contrario, il bisogno di ottenere la massima remunerazione del tempo impiegato nel lavoro dei di lui campi, più o meno indipendentemente dalla natura, qualità e quantità della produzione.

La sua figura quindi di datore di lavoro in opposizione di interessi con gli operai della sua azienda mi sembra inconfutabile; e la sua presenza in seno alla corporazione dei lavoratori sarebbe assolutamente incompatibile.

***

Si può solo discutere se, considerando la mezzadria come una forma di conduzione diretta, ed io tale la ritengo, non si trovi il mezzadro anche in opposizione di interessi col proprietario e affittuario coltivatori diretti, per la determinazione dei patti agrarii relativi al contratto di mezzadria. Ed allora dei mezzadri si dovrebbe fare una categoria a parte, a meno che non si ritenga più opportuno di creare in seno alla stessa corporazione, che riunisce proprietari e affittuarii coltivatori diretti e mezzadri, una commissione arbitrale che elimini ogni divergenza. E ciò sarebbe possibile, in quanto il patto agrario di mezzadria non è così prontamente variabile nel tempo, quale è quello che fissa le mercedi degli operai.

Anzi, guardando le cose da un certo punto di vista più vicino all'interesse nazionale della produzione agraria, forse non sarebbe un

male che queste categorie di industriali agrarii, cioè proprietarii e affittuarii conduttori diretti e mezzadri, cercassero sempre più di affiatarsi per camminare di pieno accordo verso la comune meta.

Sarebbe anche un vantaggio per la corporazione dei lavoratori (1).

Roma, Luglio 1926.

ERNESTO BRUCCOLERI.

(1) Sono perfettamente della opinione dell'Avv. E. Bruccoleri anche per la mezzadria d'altre parti d'Italia. T. P.

Una nuova malattia del frumento?

I danni recati al frumento dal nuovo malanno che ha devastato (1) molte provincie dell'Italia settentrionale, non sono certamente riparabili per quest'anno; i campi più decimati sono stati rotti e seminati a granoturco.

Solo all'epoca della trebbiatura e più tardi, quando la statistica incomincierà a tirare le sue somme, sarà possibile calcolare quanto esso abbia gravato sul bilancio della produzione insieme a tutti gli altri malanni più o meno soliti o straordinari (inondazioni, temporali, grandinate, nevi e geli), che sembra si siano coalizzati contro l'agricoltura in questo primo anno della battaglia del grano.

Quello che possiamo sperare si è che la fitopatologia, interrogata in proposito, sappia darci una risposta soddisfacente, indicandoci con precisione la causa specifica e gli eventuali rimedî, in modo che si possano prendere le misure preventive e prepararsi fin d'ora contro il ripetersi di simili attacchi in avvenire.

Mentre studiosi e pratici lavorano alla risoluzione del problema e da ogni parte si reca nuovo materiale di dati e di osservazioni, crediamo fare cosa utile portare anche noi alla discussione il contributo di alcune modeste considerazioni.

Il fenomeno è ormai ben noto; campi di frumento mostratisi rigogliosi e promettenti fino ai primi di Aprile (o anche Maggio, a seconda delle località), hanno cominciato ad un tratto a mostrare piante sofferenti, con foglie dapprima gialliccie che poi volgevano al

(1) *Devastato* mi pare un po' troppo! Danni sì, ma *devastazioni* non credo siano veramente avvenute. T. P.

rosso bruno specie nella parte superiore, e quindi rapidamente disseccavano: la pianta intera, dopo essere passata per le fasi: arresto di sviluppo, deperimento progressivo, essiccamento completo, spariva ripiegandosi su sè stessa, e lasciava nudo il terreno.

La malattia (si può ben chiamarla così senza pregiudicare la questione ancora sub judice), alle volte sembra svilupparsi e diffondersi saltuariamente qua e là senza nesso o regola apparente, attaccando le piante isolate; più spesso sembra comunicarsi successivamente da una pianta all'altra e diffondersi circolarmente tutto intorno, producendo nel campo dei larghi spiazzi liberi, di forma irregolare.

Gettato l'allarme, tutti sono corsi a vedere e ad esaminare; e dovendosi ben dare una spiegazione (non c'è effetto senza causa), è incominciata la discussione e la ridda delle ipotesi.

Si è incolpata prima di tutto la stagione e precisamente i freddi eccezionali di questo anno, che, com'è noto, sono stati due: l'invernale ed il primaverile.

In quanto al primo si osserva che è una causa troppo remota: non è ammissibile nè conforme al modo di agire del gelo, che rompe le cellule e disorganizza i tessuti con effetti visibili dopo poche ore o al massimo pochi giorni, un'azione che si fa risentire a tre mesi di distanza. Il periodo dei grandi freddi di questo inverno si è avuto dall'8 Gennaio ai primi di Febbraio, e d'altra parte in quell'epoca il grano è rimasto coperto sotto la neve e certamente non ha sentito i 15-20 gradi sotto zero, senza contare che esso resiste assai bene, per sua natura, alle basse temperature.

Per il periodo di maltempo e di basse temperature primaverili (dalla metà di Marzo ai 20 di Maggio circa), si fa notare che il malanno, anche qui, non può ascriversi ai danni ordinari del gelo perchè non ne presenta le caratteristiche nè di tempo nè di modo e che del resto gelo vero e proprio non vi è stato, ma bensì venti freddi, pioggia e basse temperature continuate.

Infine per tutti e due si deve considerare che la malattia non si manifesta in modo uniforme e regolare sopra una certa estensione, come dovrebbe essere nella ipotesi della causa in esame, ma colpisce le piante isolate o a gruppi qua e là irregolarmente e successivamente, non solo, ma di preferenza nelle esposizioni di levante e mezzodì che sotto questo aspetto dovrebbero essere le più riparate.

Pertanto questi due periodi di stagione eccezionale non possono riguardarsi come cause determinanti del morbo; possiamo invece facilmente ammetterle come cause disponenti. Specialmente il secon-

do, tanto per la durata che per l'epoca in cui è caduto, ha necessariamente provocato nel frumento un arresto e un perturbamento grave nelle funzioni vegetative che si erano già attivamente iniziate a causa delle temperature relativamente miti e del bel tempo verificatosi da metà di febbraio alla metà di marzo. Si è avuto così un indebolimento generale della pianta che l'ha resa meno resistente all'attacco, o come si dice, più recettiva all'azione di altri agenti.

L'umidità eccessiva è, secondo me, da escludersi del tutto poichè si nota anzi, in linea generale, che il malanno si è sviluppato molto anche in collina ed in montagna, e qui ha avuto inizio quasi sempre nelle groppe e nei punti più elevati e meglio esposti, dove pertanto erano migliori le condizioni di sgrondo delle acque.

Così si sono accusati diversi parassiti vegetali (ofiobolo, septorie, puccinie) ed animali (il cefo pigmeo, lo zabro, gli elateridi, le nottue, il cloropo, le scifonofore) che effettivamente si riscontrano sopra le piante ammalate, ma non sempre nè ovunque; e ad ogni modo queste diverse malattie hanno ordinariamente un andamento ben diverso, non arrivando quasi mai a far morire la pianta con tanta rapidità. Sicchè siamo ridotti anche in questo caso a ritenere la loro presenza occasionale, e piuttosto conseguenza che causa del malanno.

Esclusa così l'azione diretta delle basse temperature invernali e primaverili, e quella della umidità e dei noti parassiti animali e vegetali, non resta che accettare la ipotesi di trovarsi di fronte a qualche nuova forma di attacco di un malanno conosciuto, ciò che in fondo, dal lato pratico, è lo stesso.

Chi ha pratica dei terreni sciolti e dei danni e diradamenti che in essi producono al frumento le grillotalpe, le quali, come ognuno sa, scavando nel terreno le loro gallerie a pochi centimetri di profondità, recidono le piante che incontrano nel loro cammino, non può a meno di notare la analogia degli effetti e di pensare perciò a cause analoghe: a cause cioè derivanti dalla parte sotterranea e dalle radici.

Infine concorde è il parere dei pratici agricoltori i quali affermano che il frumento muore perchè marcisce la radice.

Questa, esaminata accuratamente, dimostra infatti:

1° che le radici più vecchie hanno assunto il colore giallo scuro, e la consistenza come di cosa morta con peli radicali scomparsi o essiccati;

2° che accanto a queste, all'inizio della malattia, si ha l'emissione di qualche nuova radichetta con tessuti normali e peli radicali

ben sviluppati, colla quale sembra che la pianta voglia sostituire le prime più non funzionanti;

3° si nota quasi sempre il tentativo o l'emissione di radici avventizie dal nodo più basso, radici che raramente riescono ad arrivare a terra.

4° nello stadio avanzato della malattia la parte sotterranea dello stelo e il ciocco delle radici è avvolto da caratteristico micelio fungino biancò.

Per tali ragioni crediamo che qui risieda la causa diretta del male e che qui occorra indirizzare e concentrare le ricerche (1).

Cattedra amb. d'agricoltura di Parma - Sezione di Borgotaro.

Dott. E. Bertoli.

(1) Benissimo! E intanto la pratica cerchi di *sistemare* bene i terreni perchè scolino; e di concimar bene con *fosfati* (non si ecceda in azoto) perchè i fosfati conferiscono al frumento anche una maggior resistenza alle malattie. T. P.

Libri nuovi

F. Zago — *La coltivazione del Pesco in Italia* — Trento - Prem. stab. d'arti grafiche A. Scotoni - 1926.

Colla competenza che tutti gli riconosciamo, con grande chiarezza e precisione, l'amico e discepolo carissimo prof. F. Zago trattò a Trento, nel 1924, della *coltivazione del pesco in Italia*. Questo interessante opuscolo contiene quella sua bella relazione e sarà letto con piacere e profitto grande dai frutticultori italiani.

L'Italia agricola — *Gelsicoltura e bachicoltura* — N. 4 - Aprile 1926.

Numero speciale del reputatissimo periodico, tutto dedicato a gelsi e bachi. Come sempre, il fascicolo è ricco di sostanza, signorile di forma. Vi sono scritti molto pregevoli di Alpe, Dragoni, Arimattei, Malenotti, Parenti, Acqua, Grandori, Castelli, Fioruzzi, Battaglia.

Dr. M. Curzi — *La «puntatura» delle cariossidi di frumento e una nuova specie di «Alternaria»* — Estr. dalla Rivista di Patologia vegetale - Pavia Tipografia Coop. - 1926.

Questo malanno della *puntatura* (macchietta bruna o nera all'apice dei chicchi di frumento) segnalato per la prima volta dall'on. Peglion, studiato poi da altri, si deve, secondo il Dr. Curzi, a un micelio di *Alternaria*, e precisamente di una nuova specie: *Alternaria Peglionii*, così denominata dall'A.

Lo stesso — *La tracheo-verticilliosi della patata in Italia* - Estr. dalla Rivista di Patologia vegetale — Pavia - Tipogr. cooperativa, 1926.

Malattia nuova della patata, questa che il Dr. Curzi segnala e descrive, almeno per l'Italia. E' dovuta a un fungillo, il *Verticillium albo-atrum*, di cui l'A. ci descrive i caratteri, e il meccanismo di penetrazione nella pianta.

V. Miniscalco — (Cattedra ambulante di agricoltura per la provincia del Friuli) — *La conservazione dei foraggi nei Silos cremaschi* — Udine - Stab. Tip. D. Del Bianco e Figlio - 1925.

Opuscolo pregevolissimo di propaganda e di illustrazione dei silos cremaschi, tanto raccomandabili! T. P.

Briciole

Sul nuovo sistema d'irrigazione sotterranea.

Riceviamo e ci affrettiamo a pubblicare.

Illustre Professore,

vado ricevendo parecchie richieste di schiarimenti, in seguito alla pubblicazione da Lei cortesemente fatta su « Il Coltivatore » del 20 Giugno della mia nota, circa l'impianto del mio sistema d'irrigazione sotterranea, il quale ha suscitato la curiosità di molti agricoltori ed accennerebbe ad entrare nella pratica. Siccome, però, dopo quello scritto ho avuto occasione di fare importanti osservazioni, che porteranno ad un sensibile miglioramento dell'insieme, Le sarei gratissimo se volesse avvertire di questo i lettori: affinchè, prima di accingersi anche a delle prove in piccolo, vogliano interpellarmi direttamente.

Voglia gradire, Illustre Amico, coi miei più sinceri ringraziamenti, l'espressione della mia deferenza e della mia devozione.

Aff.mo *R. Sernagiotto.*

R. Scuola Agraria Media - Cagliari.

Il bilancio della Ferrovia e l'agricoltura.

Il Ministro delle comunicazioni on. Ciano ha potuto annunziare trionfalmente alla Camera che il bilancio dell'azienda ferroviaria si è chiuso al 31 dicembre nell'ultimo esercizio con un avanzo di 350 milioni!

E il trionfo è veramente grande e motivo di vero conforto per l'avvenire del nostro paese.

Quando si pensa che soli tre anni fa questo bilancio si chiudeva con una perdita spaventosa di quasi un *miliardo*, sembra di sognare nel sapere ora il brillante risultato raggiunto!

Di ciò va dato merito indubbiamente al Ministro ed al Ministero e sopratutto al corpo ferroviario che, rientrato nell'orbita della disciplina, si è compenetrato completamente di tutto il suo dovere.

Però non si può nascondere neppure che il merito principalissimo

spetta ai cittadini che hanno sopportato e sopportano con rassegnazione tariffe elevatissime ed in qualche caso addirittura proibitive.

Onde, or che il bilancio non solo è pareggiato ma è in notevole esubero, c'è da sperare che si voglia alleggerire la mano sul traffico addolcendo in una misura equa le tariffe più stridenti.

Fra le quali si trovano in prima linea quelle dei prodotti del suolo e delle merci agrarie, specialmente quelle destinate all'esportazione.

Una riduzione su di esse, e specialmente su quelle più povere, come i concimi ad esempio, farebbe un'ottima impressione in questo momento di risveglio agrario e renderebbe un grande servigio all'agricoltura.

C. M.

Il perfosfato ed i concimi potassici non provocano l'allettamento del grano, specialmente se il terreno in precedenza, e precisamente alla coltura di rinnuovo, ha ricevuto un'abbondante concimazione letamica. Questo fatto dell'allettamento avviene purtroppo quando i contadini, credendo di far bene, somministrano eccessive dosi di letame o di bottino; nel qual caso solamente, le soverchie concimazioni organiche provocano il danno dell'allettamento. Viceversa la paglia del grano viene rinforzata dalle sostanze minerali contenute nei concimi chimici, specialmente fosfatici e potassici.

Il grano non ha solamente radici superficiali.

È infatti provato che quando il terreno è ben lavorato profondamente, il grano spinge le sue radici fino a 50 o 60 cm. di profondità ed oltre, evitando così i danni della siccità e arrivando a quelle sostanze fertilizzanti che la precedente coltura di rinnuovo ha localizzato assai in basso. Bisogna dunque convincersi che anche il grano abbisogna di una vangatura od una aratura profonda almeno alla coltivazione precedente, affinchè possa maggiormente sviluppare ed approfondire il suo sistema radicale, con grandissimo vantaggio del prodotto.

Calciocianamide.

È esagerato e non davvero esatto quanto da molti ancora si dice della *calciocianamide*, e precisamente che essa bruci le piante e

danneggi la salute di chi l'adopera. Se ciò era in parte nei primi tempi in cui il prezioso concimante fu messo in commercio, non è vero oggi dopo diversi anni che è adoperato, essendone anzitutto migliorata moltissimo la fabbricazione, ed avendo anche il contadino imparato l'uso di questo concime.

Infatti oggi i moltissimi coloni che lo spargono sanno perfettamente che, data la sua finezza e la sua causticità, non si debbono toccare gli occhi durante lo spargimento; e sanno pure che per ottenerne un buon effetto, la cianamide deve essere mescolata uniformemente a terra o sabbia, e sparsa quando piante e terreno sono asciutti; e, se data alla sementa, essa deve essere sparsa almeno una settimana prima, ed interrata per alcuni centimetri. Avendo quindi la massa dei contadini imparato ad adoperare la cianamide, è bene divulgare l'uso benefico di questo ottimo concime, con vantaggio anche economico sul solfato ammonio e sul nitrato di soda, che sono in commercio a prezzi superiori.

È da notarsi anche che fra non molti anni (come pure giustamente dice il Prof. G. E. Rasetti) dovremo per forza ricorrere alla calciocianamide e ai nuovi concimi azotati sintetici, venendo a mancare il nitrato di soda, per esaurimento delle miniere del Cile.

M. Q.

Adagio nei pronostici dei raccolti.

Non bisogna mai essere troppo corrivi nel pronosticare buoni o cattivi raccolti.

Qui la prudenza non è mai di troppo.

Lo disse già il divino Alighieri:

> «... binde io vidi tutto il verno prima
> Mostrarsi belle, floride e feraci
> Poscia portar la rosa in sulla cima».

Al che corrisponde l'antico aforisma: «Non dir quattro se non l'hai nel sacco».

Al telefono.

— *Ho seminato della soja per foraggio e vegeta molto bene. Quando debbo falciarla?*

— Appena incomincerà a manifestarsi la fioritura.

— *Non credo che sia molto lontano questo momento: d'altra parte osservo che gli steli sono ancora teneri assai. Non converrà dunque attendere che almeno la fioritura sia completa?*

— In questo caso Ella otterrà certamente un raccolto più abbondante, ma meno ricco di azoto, un foraggio meno gradito dagli animali e digerito meno facilmente.

— *Ancora una domanda. A quale altezza debbo falciare?*

— A 20-25 cm. da terra sopra il primo nodo baseale.

Rivista della stampa italiana ed estera

« L'azione dell'Italia è un esempio per l'agricoltura americana ».

E' questo il titolo di un articolo del prof. Hobson, delegato degli Stati Uniti presso l'Istituto internazionale d'agricoltura, nel quale vengono fatti importanti rilievi e commenti sulla nostra « *battaglia del grano* ». Fra l'altro, l'A., dopo avere illustrato ampliamente l'opera svolta dal Comitato permanente del Grano, nota che l'Italia non ha dubbio sulla riuscita del piano; quindi soggiunge: « I comitati di battaglia provinciali e nazionali sono organizzati per una lotta di 10 anni. Il segretario del comitato nazionale, comm. Ferraguti, profetizza che la vittoria sarà conseguita in 5 o 6 anni. Egli prevede che il primo anno, il raccolto del 1926, dimostrerà un aumento di produzione del 10 per cento almeno in confronto di quello che si sarebbe ottenuto se la battaglia del grano non fosse stata ingaggiata.

« Non è da mettere in dubbio che il presente movimento andrà molto avanti nel sopraffare i secolari pregiudizi. L'agricoltura dà prova di entusiasmo non mai dimostrato per l'innanzi. È dunque perfettamente possibile per l'Italia superare la necessità di importare il grano. Se il costo prova di essere moderato, non vi è ragione perchè altre nazioni europee non debbano seguire questo esempio. Il desiderio non manca ».

Il delegato americano così conclude il suo importante studio:

« La battaglia del grano italiana ha degli aspetti interessanti per l'agricoltura americana. Gli Stati Uniti sono un paese esportatore di grano, l'Italia è un paese importatore di grano. L'Italia compra il grano americano. Quella nazione fa ora conoscere a tutto il mondo

che non vuole più grano cresciuto al di là delle sue frontiere. La presente campagna indica in termini non dubbi che la nazione è concorde per il raggiungimento del fine propostosi. Grano cresciuto in Italia, per l'Italia, in omaggio alla necessità di bastare a se stessi, poichè la guerra non è una creatura di quel genere di logica. Ecco un indice del desiderio, che vi è tra le nazioni europee, di rendersi indipendenti dalle risorse estere per quanto riguarda i bisogni alimentari. Certamente questa tendenza ha un duro significato per il nostro problema della superproduzione agricola ».

La lotta contro le cattive erbe nei frumenti e in risaia coll'acido solforico è stata sperimentata dall'Ufficio di propaganda agraria del Consorzio agrario cooperativo della Provincia di Novara. Ne dà ampia notizia il dott. Greppi in « Cooperazione e agricoltura » con un articolo dal quale ricaviamo i punti principali:

« Esperimenti con l'acido solforico furono fatti dal nostro Ufficio nel 1924 su piccola scala, sia per combattere le erbe infestanti il frumento, fra cui le più importanti le ravanelle, la senape, i papaveri, il fiordaliso, la veccia, i cardi, i cicerchi, i vilucchi; sia per combattere le alghe infestanti la risaia, sia per combattere l'erbacce infestanti il riso, fra le quali le più importanti e quelle che si possono effettivamente uccidere, le ciperacee, le carici, le naiadacee ecc.

Nel 1925 furono condotti altri esperimenti su più vasta scala contro le erbe infestanti nelle tre situazioni del 1924, e di più uno studio del come si comportavano il riso, l'erba, e il terreno dopo i trattamenti con acido solforico.

Oggi abbiamo finito la lotta contro le erbe infestanti il frumento. È in corso di sviluppo la lotta contro le erbe infestanti le avene e contro le alghe in risaia.

A giorni ricominceremo la lotta contro le erbe infestanti il riso su scala ancor più vasta.

Gli esperimenti continuati per due anni consecutivi, e non su piccole parcelle, ma su decine e decine di *pertiche*, ci hanno persuasi della bontà del trattamento con soluzione di acido solforico, e della sua convenienza.

L'uso dell'acido solforico non è nè difficile nè pericoloso. Richiede prudenza e attenzione.

Una volta preparata sullo stesso campo la soluzione, questa è innocua per le persone: e può essere distribuita sopra le coltivazioni

o con una pompa Vermorel per piccole estensioni a dorso d'uomo, o con una pompa « Sapom » (1) a traino di cavallo per grandi estensioni.

Diremo della lotta contro le erbe infestanti la risaia, che è quella che più interessa la nostra regione e viene condotta assai proficuamente contro le ciperacee (quadreton o poretta o erbuslin). Poche ore dopo il trattamento a *gradazione giusta*, si vedono le erbe a soffrire, cambiar colore, e via via a morire.

Nessun danno viene arrecato al riso.

Il riso si apre alla vita 20-30 giorni prima delle ciperacee, tifacee ecc. e 10-15 giorni prima delle graminacee che lo infestano; perciò la costituzione dei suoi tessuti è più solida e consistente e presenta maggiore resistenza all'azione dell'acido.

Su questo principio è basato il buon esito del trattamento.

Le poche piante, come i rumici, i ranuncoli ecc. che sono più vecchie del riso, non sono mai in grande quantità; ma d'altronde esse, data la loro costituzione, soffrono assai più del riso per l'azione dell'acido: anzi i rumici in breve ora muoiono.

Le poche scottature che possono verificarsi sul riso *in un trattamento regolare*, o sono dovute a concentrazione troppo forte della soluzione che può verificarsi negli ultimi litri in fondo alla pompa, o perchè il riso è troppo giovane, debole e filante.

Nell'uno e nell'altro caso però le difese proprie di questa graminacea impediscono che i tessuti profondi vengano intaccati e la cauterizzazione rimane localizzata.

La vitalità propria del riso in breve ripara al danno subito e nessun danno ne viene allo svolgimento della sua vita fisiologica.

Molte piante di riso sono giunte a maturazione presentando sulle foglie ancora ben visibili i segni dell'azione dell'acido; ma non ostante questo, le spighe erano robuste e rigogliose ed il prodotto uguagliava, se non superava, quello degli appezzamenti in cui la mondatura era stata fatta a mano.

Sopra le ciperacee invece l'azione della soluzione acida è eminentemente caustica, e la sua influenza non si limita alle cellule attaccate, ma si estende alle cellule limitrofe, intaccando i tessuti profondi a seconda della gradazione della soluzione e dell'età della pianta.

---

(1) La pompa « Sapom » è pure di fabbricazione VERMOREL N. *d. R.*

La parete della cellula generalmente non viene rotta, ma si contrae: il protoplasma scompare, le correnti acquose evaporano.

Le cellule perdono la loro colorazione, ed assumono il colore della vegetazione in via di dissociazione.

Presto si verifica la presenza di saprofiti vegetali (muffe) sulla parte mortificata che a mano a mano penetrano anche nei tessuti limitrofi ancora viventi.

Oggi continuano ancora gli esperimenti. Ritorneremo sull'argomento con altri dati di fatto e col conto economico ».

Funzione della nicotina nella pianta di tabacco.

Gli alcaloidi sono stati considerati come prodotti di escrezione o di rifiuto, come mezzi di difesa della pianta contro i suoi nemici e come prodotti di riserva. Ma, quantunque velenosa per gli animali, la nicotina non protegge la pianta di tabacco contro le anguillule, gli afidi ed i batteri. I. e Culter I. V. sono d'opinione che la nicotina sia accumulata nella pianta come alimento azotato e non già come prodotto di rifiuto o come mezzo di difesa. Dalle loro indagini essi deducono le conclusioni seguenti:

La quantità totale di nicotina, prodotta per unità di superficie di terreno e la sua percentuale nella pianta aumentano sino all'epoca della fioritura per poi diminuire rapidamente. La formazione dei semi ha per effetto immediato di diminuire la percentuale di nicotina della pianta. Se si impedisce la formazione dei semi, la nicotina tende ad aumentare piuttosto che a diminuire. Per ottenere un aumento tanto nella produzione ad ettaro quanto nella percentuale di nicotina bisogna fornire concimi fosfatici e potassici, oltre che azotati. La portata pratica di questi risultati sta nella dimostrazione del fatto che, una volta raggiunto il periodo di massima ricchezza di alcaloide, le piante vanno estirpate e rapidamente uccise, per impedirne le perdite. D'altra parte i tabacchi da fumo dovrebbero essere curati in modo che la pianta stessa eliminasse l'eccesso di nicotina eventualmente presente nelle foglie.

(Da il *Bollettino tecnico per la coltivazione dei tabacchi*).

Concorsi, Esposizioni e Congressi.

— **La prima Mostra regionale di frutticoltura ed orticoltura di Salerno.** — La Cattedra di agricoltura di Salerno, allo scopo di incoraggiare la frutticoltura nella provincia, indice per il prossimo settembre in Salerno, una prima Mostra regionale dei prodotti della frutticoltura ed orticoltura. Numerosi e ricchi premi

pel totale di L. 20.000 di cui L. 12.000 concesse dal Superiore Ministero dell'Economia Nazionale e le altre L. 8.000 dai contributi degli Enti locali, una gran medaglia d'oro offerta dalla Provincia all'espositore più meritevole stanno a testimoniare quanto si attende dallo sviluppo della frutticoltura ed orticoltura per il migliore avvenire agricolo di quella Provincia.

— **Un Congresso internazionale del legno** si terrà in Fiume il 20 agosto p. in occasione della Fiera. Vi parteciperanno tutti gli Stati d'Europa. L'organizzazione del Congresso è stata assunta da quella Camera di Commercio.

Piccole notizie.

MOLTIPLICAZIONE DELLE PIANTE.

— **Un'associazione per la produzione del granoturco a fecondazione incrociata** è stata costituita a Monticelli d'Ongina per iniziativa del dott. Jerna, reggente la Sezione per il Basso Piacentino della Cattedra amb. d'agricoltura.

COLTIVAZIONI ERBACEE.

— **Circa 50 quintali per ettaro di frumento «Ardito»** sono stati ottenuti dal dott. Luigi Aloi, direttore della Cattedra ambulante d'agricoltura di Massa Superiore. La notizia è stata telegrafata a S. Ecc. Mussolini dal Fascio locale.

— **Centoottanta spighe da un solo granello.** — Nel numero scorso il prof. Marinangeli ci ha presentato una pianta di grano con 98 spighe. Ebbene, dal *Bollettino dell'Associazione Italiana pro piante medicinali, aromatiche ed altre utili* leggiamo che in una recente seduta della Società Botanica Italiana, il prof. Pampanini avrebbe ricordato che fra i quadri che ornano il Museo Botanico Fiorentino, uno rappresenta a grandezza naturale un folto esemplare di frumento, accestito e maturo, con la seguente dicitura: « Un sol Granello di Grano l'anno 1713 nell'Orto di Francesco Magnelli Liuellario dello Spedale di S. Maria Nuova a Legnaia nel popolo di S. Piero a Monticelli, produsse le Cento ottanta spighe nella forma espressa in questa Tela ».

— **Una macchina che allestisce le pile di foglie di tabacco destinate alla formazione delle ballette** è stata inventata dal dottor Niso Bartolucci, direttore tecnico della Direzione Compartimentale delle Coltivazioni Tabacchi di Lecce.

— **Il raccolto del papavero nella Jugoslavia.** — Il raccolto del papavero della Serbia Meridionale, che ha avuto luogo in giugno, raggiungerà quest'anno, se-
Serbia Meridionale, che ha luogo in giugno, raggiungerà qquest'anno, secondo
condo le migliori previsioni, poco più della metà del quantitativo dell'anno scorso. Questa scarsezza è dovuta alla grande siccità dello scorso autunno.

COLTIVAZIONI LEGNOSE.

— **Un nuovo metodo di conservazione delle frutta.** — Il Dott. P. J. S. Cramer, direttore della Stazione sperimentale delle piante di Buitenzorg Java, ha trovato un nuovo processo per la conservazione delle frutta. Esso consisterebbe nel coprire le frutta, poco prima della loro completa maturazione, con una leggera patina di gomma liquida (Hevea), che, coagulandosi, risulta di un'efficace protezione. Ogni frutto viene quindi avvolto in carta paraffinata, ed in tali condizioni la sua completa maturazione viene di molto ritardata. L'efficacia di tale procedimento è stata sperimentata colla spedizione in Francia di una cassetta di frutta, spedita dal Laboratorio di Agronomia Coloniale di Buitenzorg. All'arrivo a destinazione le frutta furono riscontrate in perfette condizioni, e la loro polpa era fresca e succosa, come se fossero state colte di fresco. (Dal *Bollettino dell'Associaz. Ital. pro piante medicinali*).

— **La raccolta del fiore di tiglio** deve essere fatta al momento opportuno, che è quello della piena fioritura, ma non quando è passata, bensì al punto migliore di essa. Allora sfogliati, o meglio affiorati in questa guisa gli alberi, si ritira il prodotto in qualche camera ascutta, dove si espone alla naturale essicazione all'ombra, curando di rivoltare la merce spesso onde non abbia a soffrire in

alcun modo. Una volta essicati, questi fiori si vendono subito o si possono conservare in sacchi e tenuti in luoghi secchi: non si calchino troppo per non sbriciolarli. (Dal *Bollettino della Società Orticola Varesina*).

COLTIVAZIONI SPECIALI.

— **Fichi d'India senza spini e senza semi** sono quelli di Ardeno e Bronte che presentano, oltre alle qualità citate, una straordinaria grossezza, squisito sapore e ricchezza zuccherina, accompagnata da delicato profumo. Questi fichi d'India si adattano molto bene al nostro clima ed ai nostri terreni, anche a quelli poco buoni, dando notevoli quantità di frutti e residui utilizzabili come mangime al bestiame. (*Bollettino agricolo di Lecce*).

ZOOTECNIA E PICCOLI ALLEVAMENTI.

— **Precauzioni d'estate per i conigli.** — I conigli sopportano facilmente il freddo purchè la loro lettiera sia asciutta; essi soffrono al contrario il caldo. Occorre quindi che i locali ove essi vivono non siano esposti al sole, che vengano regolarmente e miticolosamente puliti per evitare la fermentazione del letame che è oltremodo dannosa. Allo scopo è consigliabile, per non dire indispensabile, distribuire sulle pareti e sul pavimento della conigliera una soluzione di creolina al 30 per cento. L'alto prezzo dei foraggi consiglia sovente l'allevatore di nutrire i conigli con pastoni. Questo nutrimento, che deve tuttavia essere distribuito con moderazione, è buono, ma è assolutamente indispensabile che esso sia consumato immediatamente perchè la fermentazione o anche il semplice inacidimento degli eventuali resti può essere causa di malattie mortali negli animali, quali « il grosso ventre » l'enterite e la diarrea. Anche l'acqua deve essere sorvegliata. È consigliabile l'aggiunta di due grammi circa di solfato di ferro per litro; o semplicemente tanto quanto basta per rendere l'acqua rossiccia. E' inoltre riprovevole l'abitudine di prendere i conigli per le orecchie quando si trasportano da un luogo all'altro. Questo sistema fa soffrire gli animali e li espone ad accidenti pericolosi. Occorre quindi prendere il coniglio colle due mani: l'una alla parte superiore del collo e l'altra alla parte inferiore della schiena, vicino alla coda. In questo modo il coniglio non soffre e non può sfuggire. (*Le Revéil agricole*).

— **Quasi sette milioni di capi di bestiame** possiede la Sardegna, per un valore oscillante intorno ad un miliardo e mezzo di lire; detto patrimonio zootecnico è costituito da oltre 2 milioni di ovini, 600 mila caprini, 400 mila bovini, quasi 100 mila equini, oltre 100 mila suini etc. (Da *L'agricoltura milanese*).

— **L'apicoltura e il fisco.** — La questione è trattata sul numero di maggio de *L'apicoltore moderno* da Angeleri il quale conchiude: « L'apicoltore secondo le leggi vigenti, non può, a nostro avviso, venir tassato per esercizio e rivendita se vende soltanto il prodotto del suo apiario. Non può venir tassato per ricchezza mobile, se non per gli apiari industriali dopo il quinto anno di impianto.

— **Una Società degli Allevatori del maiale Yorkshire (Large White)** è stata costituita in Reggio Emilia fra gli allevatori di suini Yorkshire a grande taglia, da riproduzione, della provincia.

— **Il carbone di legna si può somministrare con vantaggio agli animali di bassa corte.** — Grazie alla sua struttura porosa, esso è un ottimo assorbente: evita le coliche, disinfetta il tubo digerente e paralizza germi e parassiti intestinali. Eccita anche l'attività cvicola. Lo si aggiunge ai pastoni di alimentazione. (Da *L'Industria lattiera e zootecnica*).

AVVERSITA' E MALATTIE.

— **Le esalazioni delle officine ed i danni all'agricoltura.** — E stata pubblicata un'importante sentenza del Tribunale di Alessandria in una causa per danni iniziata da 39 proprietari di Spinetta Marengo contro due Società che hanno il loro stabilimento in detto comune e che producono concimi chimici e acido solforico. Gli agricoltori istanti, lamentando che i gas promananti dagli sta-

bilimenti apportavano nocumento al bestiame e alle piantagioni, convennero le due Società davanti al Tribunale chiedendo che fossero condannate a modificare i loro sistemi di fabbricazione e a risarcire in via solidale i danni patiti. La sentenza ha dichiarato che gli attori devono provare, oltre l'esistenza dei danni, anche la colpa delle Società convenute nel senso che queste non abbiano adottato sistemi voluti dalla scienza e dalla industria per evitare le emanazioni di gas nocivi. Il Tribunale ha poi ammesso una perizia, composta da due dottori in chimica e da un dottore in agraria, per accertare l'elemento del danno per effetto dei gas nocivi promananti dalle fabbriche e l'elemento della colpa nelle ditte convenute per non essersi esse eventualmente attenute ai dettami della scienza e dell'industria, atti ad evitare i danni in oggetto, con incarico inoltre ai periti, nel caso affermativo di tali elementi, di liquidare i danni subiti e di indicare il modo per evitare i danni futuri.

— **Contro le erbacce dei viali, aiuole, etc.**, la *Domenica del Contadino* consiglia la soluzione di clorato di soda al 2 per cento colla quale si devono innaffiare aiuole e viali dopo che essi siano stati irrigati bene con acqua.

— **Per rendere più efficaci gli insetticidi arsenicali** R. H. Robison consiglia di aggiungere 3 quarti di litro di latte scremato ad ogni ettolitro di miscela insetticida e di integrare l'azione del latte scremato con aggiunta di calce idrata da 60 a 240 grammi, secondo che il latte è più o meno fresco. Si aggiungono prima il latte scremato e la calce all'acqua, dopo l'insetticida. Così E. Malenotti in *Rivista di Agricoltura*.

— **Contro la ruggine della rosa** il prof. Calvino consiglia: trattamenti a base di poltiglia bordolese o polvere Caffaro al 2 per cento, raccolta e abbruciamento delle foglie più affette ed in via di disseccarsi: all'epoca della potatura la cremazione di ogni residuo della potatura stessa e trattamento del legno restante con poltiglia al 4 per cento di polvere Caffaro. Sostituire alle concimazioni liquide con crisalidi di baco da seta putrefatte in acqua, quelle minerali fosfo-potassiche. (Da *Curiamo le piante*).

COLONIE.

— **S. A. R. il Duca degli Abruzzi**, in seguito a deliberazione del Consiglio di Amministrazione dello Istituto Agricolo Coloniale Italiano di Firenze, si è degnato accettare la nomina a Presidente onorario dell'Istituto medesimo.

RIUNIONI - ESCURSIONI.

— **Per la spedizione scientifica commerciale in Asia** organizzata dall'Accademia « Scienza ed arte » di Trieste. Il comitato organizzatore comunica: « Perchè la nazione nostra possa ritrarre dall'attuale spedizione il massimo lustro e il massimo profitto — e grave colpa di tutti ne sarebbe il mancato lustro e il mancato profitto — è necessario che vi collaborino tutti gli enti interessati, anzi ogni cittadino d'Italia. Gli enti capitalistici già provati in imprese coloniali, specialmente asiatiche, dovrebbero quanto prima informare il Comitato sugli Stati o sulle terre dove sarebbero disposti a investire capitali per un eventuale sfruttamento di ricchezze minerarie o agricole o pastorizie o elettriche, perchè la spedizione, prendendo in evidenza tali possibilità, si soffermerebbe più a lungo in quelle zone fino all'espletamento delle ricerche necessarie a basare un'impresa industriale. Gli studiosi che visitarono di recente qualcuna delle terre da attraversarsi dovrebbero mettere al corrente il Comitato di tutte quelle loro piccole osservazioni che difficilmente si trovano nelle opere voluminose e che pure sono tanto indispensabili per la buona riuscita di una spedizione. Le Ditte invece che hanno merci da esportare e che desidererebbero trovare nuovi sbocchi alle medesime in zone che vanno a mano a mano aprendosi alla civiltà, dovrebbero immediatamente inviare al Comitato un ricco campionario, un abbondante numero di listini e i loro cataloghi, possibilmente nelle lingue più conosciute nelle zone asiatiche da attraversarsi (persiano, lingue dell'India, arabo, inglese, francese). Di tutte le Ditte che invieranno i loro campionari e cataloghi al Comitato verrà data ampia recensione illustrativa nel « Bollettino della Spe-

dizione scientifica commerciale italiana in Asia », che inizierà fra breve le sue pubblicazioni (abbonamento annuo: lire italiane 20). L'invio di tutto il materiale e la corrispondenza va fatta al Comitato della Spedizione - Buie d'Istria, Palazzo Ravasini.

ECONOMIA - STATISTICA - EMIGRAZIONE.

Le tasse di fabbricazione nell'esercizio 1924-25 hanno dato un gettito di 1500 milioni. — A costituire questa cospicua entrata l'imposta sullo zucchero concorre per ben 716 milioni, e quella sullo spirito per 366 milioni, corrispondenti rispettivamente a q.li 1.921.000 di zucchero estratto dalle fabbriche ed a ettolitri 253.000 di alcool immessi in consumo.

— **La statistica agraria in Lituania.** — L'Istituto internazionale di agricoltura ha iniziato la publicazione di una serie di monografie sulla organizzazione della statistica agraria nei diversi paesi. Il primo volumetto di questa serie, preparato da M. A. Laptevas dell'Ufficio Centrale di Statistica della Lituania, contiene una dettagliata descrizione dell'ordinamento della statistica agraria in Lituania, e la riproduzione dei questionari che ivi vengono usati per la raccolta dei dati e delle informazioni relativi alla produzione agricola. Il volume, pubblicato in francese e in inglese, è in vendita al prezzo di L. 5.

— **Gli emigrati agricoltori italiani in Francia.** — Il Ministero del Lavoro francese ha pubblicato una statistica dalla quale risulta che durante il 1925 su di un totale di 176.261 operai stranieri entrati in Francia, 55.263 furono italiani, e di questi 13.263 addetti all'agricoltura. L'emigrazione italiana in Francia è dunque diminuita notevolmente in confronto agli anni precedenti.

— **L'ufficio di informazioni commerciali e del Bollettino di notizie commerciali** esistente presso la Direzione generale del commercio e della politica economica è stato abolito dal 1 luglio 1926.

— **Prezzi medi in Italia nel 1925 di alcuni principali prodotti agricoli:** Per q.le: grano tenero L. 181, grano duro L. 192, segale L. 143, orzo L. 122, avena lire 125, riso L. 245, risone L. 153, granturco L. 123, canapa L. 976, fagioli lire 194, fieno lire 54, paglia L. 23. *(Ufficio di statistica agraria del Ministero dell'Economia nazionale).*

— **Le paghe agricole negli Stati Uniti.** — L'Ufficio internazionale del lavoro, pubblica alcune cifre che si riferiscono alla retribuzione dei contadini negli Stati Uniti. I salari, vitto compreso, variano da un minimo di dollari 25,75 (eguale lire italiane 640.53) al mese negli Stati Centrali e del Sud ad un massimo di dollari 52.02 (eguale lire italiane 1293.99) negli Stati del Nord e dell'Ovest; senza vitto da dollari 36.56 (lire italiane 909.43) a dollari 52.02 la mercede giornaliera, vitto compreso, da dollari 1.38 (lire italiane 34.32) a dollari 2.73 (lire ital. 67,90) e senza vitto da dollari 1.71 (lire ital. 42.53) a dollari 3.54 (lire italiane 88.05). (Da *La Libertà Economica).*

ESPORTAZIONE - IMPORTAZIONE - COMMERCIO.

— **Le importazioni di frumento in Italia dal 1° Agosto 1925 al 30 Aprile 1926** sono state provvisoriamente accertate, da calcoli ufficiali, in quintali 10.783.609, così ripartiti: 1925 - Agosto Q.li 488.200; Settembre 222.609; Ottobre 528.700; Novembre 1.145.700; Dicembre 1.421.000. — 1926 - Gennaio Q.li 1.628.600; Febbraio 1.487.300; Marzo 1.912.100; Aprile 1.939.400.

— **Importazioni di frumento e granturco in Italia nel 1° trimestre degli anni 1925 e 1926.** 1925 - Frumento: tonn. 833.667 = L. 1.526.195.731; Granturco: tonnellate 49.482 = L. 50.484.140. — 1926 - Frumento: tonn. 503.801 = L. 823.173.271; Granturco tonnellate 113.981 = L. 119.548.828.

— **L'importazione di patate destinate per uso di semina** è consentito in via eccezionale per il 1926, osservando le norme dettate dal Decreto Ministeriale 24 Giugno 1926.

— **L'esenzione doganale all'importazione delle mandorle** è stata accordata con decreto legge 17 giugno n. 1018.

— **Per i semi oleosi di soia e non nominati** è stato fissato il dazio doganale rispettivamente in lire oro 2,20 e 5 per quintale, con un coefficiente di maggiorazione pei secondi di L. 0,15. (D. L. 17-6-1926, n. 1018.

— **L'esportazione di bovini da macello per la Svizzera** è consentito — colle solite modalità — anche per il secondo semestre del corr. anno.

LEGGI, DECRETI, ORDINANZE.

— **Programma e norme per l'attuazione del R. decreto-legge 4 settembre 1925 n. 1734, circa l'incremento ed il miglioramento della produzione dei muli e dei cavalli.** (Decreto Ministeriale, 4 febbraio 1926).

— **Erezione in « Istituto di sperimentazione per l'entomologia agraria » del Laboratorio di zoologia generale ed agr. del Regio istituto super. ed agrario di Portici.** R. Decreto 25 febbraio 1926. G. U. n. 96 del 26 aprile 1926.

— **Costituzione presso l'Istituto nazionale L. U. C. E. (Unione Cinematografica Educativa), di una « Cinemateca agricola nazionale » per la propaganda agricola.** R. Decreto 18 marzo 1926. G. U. n. 104 del 5 maggio 1926.

— **Conferimento di premi per l'incremento della coltivazione degli ortaggi nell'Agro romano.** — Decreto Ministeriale 23 aprile 1926. G. U. n. 110 del 12 maggio 1926.

— **Provvedimenti relativi ai dazi di consumo e alla addizionale governativa.** — R. Decreto Legge 6 maggio 1926 n. 769. G. U. n. 117 del 21 maggio 1926.

— **Conferimento di premi per l'incremento della frutticoltura nell'Agro Romano.** Decreto Legge 6 maggio 1926 n. 769. G. U. n. 112 del 15 maggio 1926.

— **Costituzione dell' « Istituto nazionale per l'esportazione ».** — R. Decreto-Legge 18 aprile 1926 n. 800. G. U. n. 119 del 24 maggio 1926.

— **Determinazione delle caratteristiche delle bellezze naturali e formazioni geologiche e paleontologiche di cui può essere vietata l'alterazione o la manomissione del Parco nazionale dell'Abruzzo.** — R. Decreto 6 maggio 1926 n. 832. G. U. n. 119 del 24 maggio 1926.

— **Costituzione dell'Istituto zootecnico provinciale di Pavia.** — R. Decreto 18 aprile 1926 n. 824. G. U. n. 120 del 25 maggio 1926.

— **Disposizioni per la cattura del passero a fine di protezione della coltura granaria.** — R. Decreto-Legge 20 maggio 1926 n. 854. G. U. n. 125 del 31 maggio 1926.

— **Aggiunte e varianti alla tabella dei valori minimi per la riscossione della tassa di scambio sulle importazioni.** — D. Ministeriale 26 maggio 1926. G. U. n. 125 del 31 maggio 1926.

— **Nomina di un membro nel Consiglio superiore per l'istruzione agraria, industriale e commerciale.** — R. Decreto 9 maggio 1926. G. U. n. 126 del 1 giugno 1926.

— **Conferimento alle Intendenze di Finanza di attribuzioni inerenti all'ammortamento di debiti di Comuni verso Consorzi provinciali granari.** — D. Ministeriale 4 maggio 1926. G. U. n. 126 del 1 giugno 1926.

— **Norme in base alle quali dovranno essere eseguite le operazioni di credito agrario e fondiario-agrario in Cirenaica.** — R. Decreto 18 aprile 1926 n. 883. G. U. n. 130 del 7 giugno 1926.

— **Norme in base alle quali dovranno essere eseguite le operazioni di credito agrario e fondiario-agrario in Tripolitania.** — R. Decreto 18 aprile 1926 n. 884. G. U. n. 130 del 7 giugno 1926.

DIVERSE.

— **Licenze agricole.** — I figli degli agricoltori in servizio militare possono fruire delle licenze agricole facendo pervenire domanda da parte della famiglia

al Comando del corpo, con i seguenti documenti: stato di famiglia, certificato del Sindaco o del Podestà e del comandante dei Carabinieri attestanti la veridicità ed il merito della domanda, visto della Cattedra ambulante di agricoltura, certificato comprovante che il padre ha superato i 65 anni di età o che è inabile ai lavori agricoli.

— **Radiofonia e agricoltura.** — Col 1 luglio si sono iniziate dalla Unione Radiofonica Italiana, da Roma e da Milano, trasmissioni giornaliere di notizie di interesse agrario. Le trasmissioni vengono fatte da entrambe le Stazioni ogni sera dalle 19 alle 19,15. La Federazione italiana dei Consorzi agrarii di Piacenza cura la redazione di tutto quanto verrà quotidianamente trasmesso durante il « quarto d'ora dell'agricoltore ».

— **« Sicilia nuova agricola »** è il titolo del Bollettino agrario, organo della Cattedra di agricoltura di Palermo e di altri enti agrarii di quella provincia, uscito testè nel suo primo numero. Sarà quindicinale. Salutiamo con plauso ed auguri sinceri il nuovo confratello.

Corrispondenza aperta. Risposte a quesiti.

Semi di lupino per la concimazione. *(Al Sig. M. C. di Solero).*

La convenienza di usare per concimazione semi di lupino macinati dipende dal prezzo al quale si possono acquistare i lupini stessi, tenendo conto che essi contengono: Azoto 5,66 per cento — Anidride fosforica 1,42 per cento — Potassa 1,14 per cento.

In base ai prezzi attuali del solfato ammonico, del perfosfato e del cloruro potassico è facile calcolare la convenienza di usare i lupini.

Un quintale di lupino corrisponde poi a circa 25 Kg. di solfato ammonico (azoto 20 per cento), a circa 10 Kg. di perfosfato (anidride fosforica 14 per cento), e a 2 Kg. di cloruro potassico (potassa 60 per cento). *r.*

— **Per il dissodamento del terreno con esplosivi.** (Risposta al dott. G. B. di Padova). — Il dissodamento del terreno con esplosivi è oggigiorno il mezzo più energico e pratico per adibire a coltura terreni boschivi. Non possiamo dirle con precisione il costo relativo, variando questo moltissimo secondo la natura del terreno e la mano d'opera disponibile. Indubbiamente è alquanto elevato e spesso superiore al costo della lavorazione con animali e con macchine, ma la profondità del lavoro è anche maggiore e il beneficio che ne risente il terreno immensamente più grande. Per ottenere gli esplosivi e per le formalità da seguire è bene che si rivolga alla Cattedra ambulante di agricoltura di costì.

DOMANDE E OFFERTE.

L'Agricoltore al mercato.

Rivista dei mercati agricoli

CEREALI. FRUMENTO. — Le notizie sul raccolto del frumento tanto all'interno quanto all'estero sono ancora molto contradditorie fra di loro. Se si aggiunge a questo fatto anche quello del rialzo nelle principali valute estere, si comprende come da un lato vi sia incertezza e non abbondante numero di affari, e dall'altra una decisa sostenutezza nei prezzi dei frumenti di importazione, e specialmente per quelli di pronta consegna. La mietitura in Italia è stata gravemente disturbata dalle intemperie, in alcune plaghe si è avuta ancora la grandine. I primi risultati della trebbiatura appaiono poco confortanti, ma solo fra qualche settimana sarà possibile avere dati più precisi per una previsione sul quantitativo del raccolto in corso. I prezzi per i frumenti nuovi sono sostenuti sui nostri mercati e variano da L. 200 a 212 per quintale secondo le piazze e le qualità.

GRANOTURCO. — Il mercato di questo cereale attraversa un periodo di notevole calma, ma tuttavia i prezzi rimangono pressapoco invariati e abbastanza ben difesi. A Milano il Nazionale da 122 a 137 lire al q.le secondo la provenienza; il Plata rosso imbarco luglio e agosto sh. 147 per tonnellata, pronto L. 118 q.le; il Plata giallo imbarco luglio sh. 139/6 per tonnellata, pronto L. 110 per quintale. A Genova il Plata rosso agosto sh. 146/6, il giallo disponibile lire 110 per quintale, il Nazionale alessandrino da L. 127 a 128.

Si confermano notizie soddisfacenti sull'andamento della vegetazione del granoturco.

AVENA. — Mercato ancora in calma per scarsità di richiesta. Prezzi stazionari sulle L. 130 a 140 per quintale.

RISONI E RISI. — La ripresa della quale si fece cenno nell'ultima nostra rivista è andata affermandosi, tanto che su alcune piazze principali si nota scarsità e anzi, per alcune varietà, la mancanza di merce. I prezzi sono sostenuti e gli affari si trattano sulle seguenti basi: a Milano il risone Maratelli da lire 195 a 215, il grana comune da L. 155 a 170, il grana inferiore da L. 120 a 145; i risi Maratelli da L. 320 a 350, i raffinati da L. 245 a 258, i brillati originari da L. 250 a 265. A Vercelli il risone originario da L. 170 a 175, l'andante da L. 166 a 169, fermo il Bertone da L. 180 a 190, il Maratelli da L. 205 a 215; i risi sgusciati originari da L. 220 a 225, i raffinati originari da L. 252 a 257 al quintale.

A Novara il risone originario da L. 170 a 175, il mezzagrana da L. 160 a 165; il riso originario da L. 248 a 255.

FORAGGI. — Ancora non si nota sul mercato un miglioramento sensibile nelle condizioni prospettate per le passate decadi. I fieni vecchi si mantengono molto sostenuti ed altrettanto i nuovi di qualità fine.

Pare che il maggior risultato avutosi dal secondo taglio non abbia potuto bilanciare la grande deficienza del primo taglio. Si spera tuttavia che i tagli successivi, dato il decorrere della stagione, possano dare un raccolto soddisfacente e tale da normalizzare almeno il mercato dei foraggi medii. Attualmente i maggenghi nuovi si quotano da L. 70 a 80, e gli altri fieni da L. 65 a 75, secondo la qualità.

La *paglia* è ancora poco attivamente trattata poichè i commercianti attendono di avere più precise notizie sulla quantità e qualità del nuovo prodotto. I prezzi di essa, finora praticati, si aggirano sulle 18 lire per quintale.

CANAPA. — Invariate le condizioni del mercato; sostenutezza per le qualità buone, calma per le altre. Per il mercato di Bologna si confermano le quotazioni di base esposte nella precedente rassegna. Il mercato di Napoli appare più fermo con leggera tendenza all'aumento per le qualità superiori.

BESTIAME. Bovini. — Specialmente sui mercati dell'alta Italia si nota, per tutte le categorie di bestiame bovino, una notevole calma, tanto che alcuni grandi negozianti hanno dovuto esportare sul mercato di altre regioni la loro merce. Questo stato di cose è in gran parte causato dalla concorrenza del bestiame da macello importato sui centri di forte consumo dove la richiesta, anche per ragioni stagionali, è andata riducendosi. Anche pei bovini da lavoro la richiesta è ancora poco viva. Per quanto si è detto, tutte le quotazioni sono in ribasso, nè ancora si può prevedere una prossima ripresa.

Suini. — Il mercato dei lattonzoli accenna a riprendere, ma finora i prezzi rimangono stazionari da L. 5 a 6 al Kg.; altrettanto dicasi per i magroni. I grassi hanno mercato calmissimo e prezzi tendenti al ribasso.

BOZZOLI. — Dopo un periodo di scarsa animazione, che aveva portato i prezzi a limiti poco incoraggianti, si è avuta una buona ripresa con quotazioni varianti da L. 25 a 32 per kg. Il raccolto, per quanto si sa finora, risulta inferiore alla media.

OLIO D'OLIVA. — Il mercato non segna molta animazione, ma i prezzi sono sensibilmente aumentati e tuttora molto sostenuti. Le previsioni sono per un raccolto scarso, in seguito ai danni arrecati dalla stagione.

VINI. — In tutte le regioni d'Italia i vini, specialmente quelli di merito, sono in rimanenza assai ridotta; e per conseguenza, in vista anche del nuovo raccolto che si presenta in generale poco abbondante, i prezzi sono molto sostenuti e ancora tendenti al rialzo.

La vite ha sofferto per la colatura specialmente, mentre le malattie crittogamiche hanno avuto finora uno sviluppo generalmente poco importante.

16 Luglio 1926. REDAZIONE.

Prof. Tito Poggi, *Direttore responsabile.*

Stabilimento Tipografico Succ. Cassone - Casale Monf.